



Munich Personal RePEc Archive

Knowledge management in higher education. A conceptual analysis

Ferrer, Julian and Ríos, Manriquez
Instituto Tecnológico de Celaya

October 2006

Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/2622/>
MPRA Paper No. 2622, posted 07. November 2007 / 02:37

PONENCIA:
**“ADMINISTRACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN
INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. UN ANÁLISIS
CONCEPTUAL”**

C.P. MARTHA RÍOS MANRÍQUEZ
Profesor Universidad de Guanajuato
Facultad de Ciencias Administrativas Sede Celaya
mrm2000mx@yahoo.com.mx

M.C. JULIAN FERRER GUERRA
Profesor Investigador
Departamento de Ciencias Económico Administrativas
Instituto Tecnológico de Celaya
jferrer@itc.mx

RESUMEN

La administración del conocimiento representa un campo de estudio que está siendo ampliamente explorado en diversos ámbitos, por ello es necesario hacer un análisis detallado de los posibles impactos que pueda tener bajo diversas perspectivas. En especial, las universidades deben ser consideradas como administradores del conocimiento por naturaleza, al considerar sus tres funciones sustantivas, investigación, docencia y extensión. El presente comunicado tiene como objetivo determinar el impacto de la administración del conocimiento en las organizaciones universitarias, está dirigido a cualquier persona interesada en la Gestión del Conocimiento con área estratégica de las organizaciones, pero especialmente a los miembros de la comunidad académica como un medio de reflexión y reconsideración en el quehacer cotidiano de la actividad educativa. El análisis presentado busca describir las implicaciones de la administración del conocimiento, bajo una perspectiva conceptual, que permita ubicar la significancia e importancia para las organizaciones universitarias, presenta el inicio de una discusión que habrá de derivar en la formalización de proyectos de investigación que lleven a dimensionar el tema en el futuro universitario.

1. INTRODUCCIÓN.

La gestión del conocimiento representa hoy en día una de las áreas de estudio prioritarias tanto en el ámbito empresarial como en el tecnológico dada la trascendencia que tiene el reconocimiento que se ha logrado del conocimiento como un activo primordial de las organizaciones, y que por lo tanto requiere de esfuerzos significativos para la gestión de un recurso tan valioso y trascendental. Las universidades cuya actividad esta íntimamente ligada con la creación y difusión del conocimiento no pueden estar a un lado de esta tendencia y deben prestar especial atención al desarrollo de programas de gestión del conocimiento como mecanismos prioritarios de desarrollo.

El presente comunicado tiene como objetivo determinar el impacto de la administración del conocimiento en las organizaciones universitarias, está dirigido a cualquier persona interesada en la Gestión del Conocimiento con área estratégica de las organizaciones, pero especialmente a los miembros de la comunidad académica como un medio de reflexión y reconsideración en el quehacer cotidiano de la actividad educativa.

La gestión del conocimiento es parte fundamental de la gestión universitaria, una considerable parte de su actividad esta destinada al empleo de profesores e investigadores responsables de la generación y difusión del conocimiento, tradicionalmente las bibliotecas más importantes en muchas comunidades se encuentran en sus universidades, y estas bibliotecas centran su actividad en la gestión del conocimiento. El conocimiento se ha convertido en un activo clave para todo tipo de organizaciones, se reconoce como fuente de ventaja competitiva, y por consiguiente se destinan recursos materiales, económicos y financieros a su gestión, las universidades en su naturaleza deberían de ser lideres en estos procesos, sin embargo a pesar de la amplia difusión en la literatura sobre el tema, existe poco desarrollo aplicado al ámbito educativo, sin que esto implique que no existe, la importancia de este trabajo consiste en la búsqueda de respuestas a los procesos desarrollados por las instituciones educativas hacia alcanzar procesos formales de gestión del conocimiento, y aborda por consiguiente un área rica en experiencias, pero pobremente documentada, espera ser un complemento de trabajos realizados en el ambiente de negocios, pero con una orientación hacia instituciones educativas.

2. MARCO TEÓRICO.

2.1. La era del conocimiento

Las universidades por naturaleza han definido como áreas sustantivas de su quehacer la generación del conocimiento, la transmisión del conocimiento y la extensión de la cultura, es decir su actividad esta íntimamente ligada al conocimiento.

Diversos autores han establecido que nos encontramos en la era del conocimiento (**Drucker 1993, Rowley 2000**) la cual es resultante de un proceso que entre diversas etapas ha pasado por la era industrial caracterizada por la producción en serie, posteriormente a la era de la información donde el activo principal de las organizaciones y de la actividad humana consiste en el acceso a la información, o como algunos las llaman la “masificación de la información”. Las organizaciones de hoy en día experimentan presiones provenientes de su ambiente que les obligan a redefinir constantemente como deben enfrentar su futuro, no en falso se ha establecido como paradigma la conceptualización de que en el mundo que enfrentamos la única constante es el cambio. Esto ha provocado una gran diversidad de respuestas organizacionales a efecto de lograr los posicionamientos estratégicos que sus condiciones reclaman, es así como hemos evolucionado de la era industrial a lo que diversos autores han denominado como la era del conocimiento (**Drucker 1993, Rowley 2000, Joia 2000**), este proceso de cambio que responde en su momento a diversas expectativas como pudieran ser la producción en serie que caracterizo a la era industrial, a la masificación del uso y acceso de información que caracteriza a la era de la información, explicada por **Toffler (1990)** como el cambio de estructuras donde la nueva fuente de poder no estriba en la concentración económica del dinero, sino en la masificación de la información, y que ahora corresponde a la necesidad y obligación de las organizaciones de materializar uno de sus activos mas preciados el conocimiento organizacional.

La consideración hacia el individuo tiene implicaciones fundamentales desde el punto de vista de la organización, ya que cuando el conocimiento es explícito, es decir, que esta claramente definido y disponible a lo largo y ancho de la organización no implica un problema mayor, pero que ocurre cuando es tácito y por lo tanto no estructurado y accesible fácilmente, como puede la organización encontrar la forma de integrar ese conocimiento y hacerlo disponible de tal forma que se puedan obtener ventajas competitivas difíciles de alcanzar por la competencia (**Jordan 1997**), la respuesta se orienta hacia la gestión del

conocimiento. Obviamente esta percepción competitiva enfrenta serias barreras estructurales cuando se establece bajo la perspectiva de una Institución académica donde el conocimiento representa un activo de igual forma, pero que la transmisión y difusión del mismo es mucho más abierta y es inherente a su actividad.

2.2. El conocimiento.

Es preciso definir el concepto de conocimiento para efectos de este documento, de acuerdo con el Cambridge Dictionary conocimiento es la percepción, entendimiento o información que ha sido obtenido por experiencia o estudio, y que se encuentra en la mente de una persona o es poseída de forma general por la gente. De acuerdo con esta definición es fácil deducir que el conocimiento como tal existe de una forma natural para el ser humano y que este presente en toda su actividad, el punto crítico estriba como ese conocimiento puede ser aprovechado no solo por la persona que lo posee en un momento determinado, sino también por el resto de los miembros de una organización o de la sociedad en general. De esta idea surge el concepto de Gestión del Conocimiento, el cual surge como una respuesta organizacional estratégica para construir, integrar y utilizar ese conocimiento que existe de alguna manera en la organización pero que no ha sido adecuadamente identificado y utilizado.

Joia (2000) establece el concepto de Conocimiento partiendo de la diferenciación de este concepto con respecto a datos e información, y establece que los datos representan un conjunto de hechos discretos y objetivos referentes a algún evento, por su parte información corresponde a datos con atributos de relevancia y propósito, es decir esta basado en un contexto, y finalmente el conocimiento esta ligado a la capacidad de acción y por lo tanto es intuitivo y difícil de definir. De acuerdo con él en la mayoría de las ocasiones el conocimiento dentro de una organización se encuentra tanto dentro de la cabeza de los empleados (conocimiento tácito) y en documentos (conocimiento explicito).

Lo que debe quedar claro bajo la concepción antes explicada, es que, a pesar de que en el lenguaje cotidiano, los términos información y conocimiento son en muchas ocasiones utilizado en forma indistinta, es vital establecer las diferencias entre ambos, en primer lugar hay que observar que información tiene una connotación pasiva al contrario del conocimiento que implica algo activo asociado a alguna entidad, generalmente una persona (**VanEwyck 2000**). En segundo lugar es que la información tiene sentido desde la perspectiva de la toma de decisiones, tiene significado pero no tiene contexto. Y por último que el conocimiento

contiene un elemento de información pero esta enriquecido por aspectos adicionales que en muchas ocasiones son difícilmente identificables pero que representan un valor agregado.

2.3. Tipos de conocimiento

Polanyi (1966) hizo la distinción entre el **conocimiento explícito**, el cual puede ser articulado en lenguaje formal y transmitido entre individuos y el **conocimiento tácito**, el cual se obtiene de la experiencia individual e involucra factores intangibles tales como creencias personales, perspectivas y valores.

Mahclup (1980) estableció por su parte, que existen cinco categorías de conocimiento:

1. Conocimiento Práctico, el cual es útil en el trabajo, acciones y decisiones individuales.
2. Conocimiento Intelectual, el cual satisface la curiosidad intelectual.
3. Conocimiento pasado y pequeñas pláticas, los cuales satisfacen la curiosidad no-intelectual o el deseo por entretenimiento ligero.
4. Conocimiento Espiritual, relacionado con las experiencias místicas o religiosas.
5. Conocimiento no deseado, el cual es ajeno a los intereses de uno y es accidentalmente adquirido.

Smith (2000) por su parte considera que existen tres tipos de conocimiento: Conocimiento público, el cual es explícito, enseñado y compartido rutinariamente; Experiencia compartida, la cual es compartida por trabajadores del conocimiento en su actividad; y Conocimiento personal, el cual existe tácitamente en la mente de las personas.

La parte más significativa de estas clasificaciones estriba en la diferenciación entre el conocimiento tácito y explícito, este último de alguna forma por sus características que lo hacen claramente identificable y manejable es fácilmente diseminable a través de la organización y de hecho en muchos casos existen esfuerzos considerables en este sentido, bien sea por mecanismos tradicionales de papel o a través de su publicación electrónica en redes internas, Intranet o inclusive Extranets. Por su parte el conocimiento tácito es mucho más difícil de capturar y por consiguiente de compartir por que esta asociado en muchos de los casos a situaciones personales que son difíciles de abstraer, el reto para muchas organizaciones es lograr una real gestión de estos conocimientos. **Nonaka (1991)** considera que el conocimiento tácito es altamente personal, difícil de formalizar y por consiguiente difícil de comunicar a otros, consiste parcialmente de habilidades técnicas (know-how), pero también cuenta con una dimensión cognoscitiva muy importante, consistente en modelos

mentales, creencias y perspectivas. Esta concepción lleva a Nonaka a sugerir que el conocimiento nuevo en las organizaciones surge de los individuos, pero en el proceso de compartirlo lo transforma en un conocimiento valioso para la empresa como un todo, y que por lo tanto es posible establecer cuatro patrones para la creación de conocimiento en cualquier organización:

1. De Tácito a Tácito. Es cuando un individuo comparte su conocimiento con otro individuo y este último logra aprenderlo mediante observación, imitación y práctica, convirtiéndolo a su vez en su propio conocimiento tácito, sin embargo ninguno de los dos obtiene ninguna visión sistemática en su conocimiento, y dado que nunca se convierte en explícito nunca puede ser utilizado por la organización como un todo.
2. De Explícito a Explícito. Un individuo puede también combinar piezas discretas de conocimiento hacia un nuevo todo, sin embargo en realidad esta forma no implica la expansión de la base de conocimiento de la organización.
3. De Tácito a Explícito. Cuando un individuo es capaz de articular los fundamentos de su conocimiento tácito, lo convierte en explícito y se logra por consiguiente un crecimiento de la base de conocimiento.
4. De Explícito a Tácito. Cuando el conocimiento explícito es compartido a lo largo de la organización, los demás comienzan a utilizarlo y por lo tanto lo amplían, extienden y reestablecen en su propio conocimiento tácito.

Estos cuatro factores, de acuerdo con Nonaka, existen en una interacción dinámica, que se convierte en la espiral del conocimiento que cada vez más, crece a más alto nivel y por lo tanto al crecimiento organizacional.

2.4. Jerarquía del Conocimiento.

Una forma interesante de analizar el conocimiento proviene de la propuesta de Rolf (Sveiby 1997) de establecer una jerarquía del conocimiento basada en como se siguen las reglas, en primer lugar y en el nivel más bajo de la jerarquía se encuentran las habilidades consistentes en seguir reglas que puede controlar el individuo por si mismo. El siguiente nivel consistiría en el saber como “know-how”, en el cual sigue las reglas que son establecidas por un contexto social fuera del individuo. Y el nivel más alto es ser capaz de cambiar las reglas y lo identifica como competencia o expertise. En todos los niveles es posible encontrar tanto conocimiento tácito como explícito.

2.5. Procesos del Conocimiento en la Organización.

Es importante establecer de que forma el conocimiento se encuentra diseminado en la organización para en su caso poder analizar los procesos que involucran cualquiera de sus etapas desde la creación de conocimiento hasta la utilización de la mismo, para tal efecto **Ruggles (1998)** en un estudio que realizó sobre la practica de la gestión del conocimiento propuso ocho categorías de actividades enfocadas al conocimiento:

- Generación de nuevos conocimientos
- Acceder conocimiento valioso proveniente de fuentes externas
- Usar conocimiento accesible en la toma de decisiones
- Conocimiento inmerso en procesos, productos y/o servicios
- Representar conocimiento en documentos, bases de datos y software
- Facilitar crecimiento del conocimiento a través de cultura e incentivos
- Transferir el conocimiento existente hacia otras partes de la organización.
- Medir el valor de los activos en conocimiento y/o el impacto de la gestión del conocimiento.

El esfuerzo de identificar estas actividades esta destinado a orientar el proceso de evaluación de la gestión del conocimiento en las organizaciones.

2.6. Gestión del Conocimiento.

Valdría la pena iniciar este análisis del concepto, estableciendo que para efectos de este documento Administración y Gestión son considerados como sinónimos, si bien en algunos ámbitos son definidos como dos conceptos claramente diferenciados. A pesar de que el término “Gestión del Conocimiento” se puede considerar como reciente en la literatura, a inicios de los 90s, en realidad se puede establecer que la práctica, al menos de manera intuitiva ha existido durante mucho tiempo, si tan sólo consideramos que la transmisión del conocimiento de generación en generación, o de padres a hijos, de los maestros artesanos a sus aprendices, etc., representan en un sentido estricto gestión del conocimiento, sin embargo lo que en realidad ha empezado a cambiar en la actualidad es concepción de las organizaciones del conocimiento como un activo intangible y de alguna forma como uno de los recursos mas importantes que puede poseer (**Bixier 2000**).

La pregunta natural sería entonces que se debe entender por Gestión del Conocimiento, en la literatura existe una gran cantidad de definiciones sobre el tema, pero en realidad todas giran alrededor de la misma idea, alguna de ellas serían las siguientes:

Gorelick (2000) la define como el proceso que hace uso sistemático del conocimiento en la organización a través de técnicas y herramientas que aplican el conocimiento a problemas de negocios. Los procesos permiten a un grupo capturar, compartir y usar el conocimiento, las lecciones y las prácticas disponibles para alcanzar resultados de negocios.

VanEwyck (1988) establece que la gestión del conocimiento es un sistema o conjunto de sistemas usados para procesar, refinar, capturar, analizar, interpretar, organizar, expresar y controlar información a fin de hacerla inmediatamente útil como conocimiento.

Demarest (1997) define la Gestión del Conocimiento como el sistemático, identificación, observación, instrumentación y optimización de las economías del conocimiento en la organización. Asimismo establece que para alcanzar la optimización se debe seguir un proceso secuencial que surge de un inicio subterráneo que requiere del uso de tecnología, procesos y políticas que hagan posible la construcción, conformación, diseminación y uso del conocimiento.

Para **Newman (1991)** *Gestión del Conocimiento es la colección de procesos que dirigen la creación, diseminación y utilización del conocimiento.*

Entre los objetivos reconocidos para la administración del conocimiento podemos encontrar los siguientes:

- Apoyar la innovación, la generación de nuevas ideas y la explotación del poder de pensamiento de la organización
- Capturar la capacidad de entendimiento y la experiencia para hacerlas disponibles y usable cuando, donde y por quien sea necesario.
- Hacer fácil de encontrar y reutilizar las fuentes “saber-como” y experiencia, independientemente de que se encuentren grabadas físicamente o en la mente de alguien.
- Promover la colaboración, el compartir del conocimiento, el aprendizaje y el mejoramiento continuo.
- Mejorar la calidad en la toma de decisiones y de otras tareas inteligentes.
- Comprender el valor y contribución de los activos intelectuales e incrementar su importancia, efectividad y explotación.

O'Dell y Gryson (1998) consideran que los procesos de gestión y transferencia del conocimiento deben de cubrir una serie de pasos a efecto de determinar y entender que es lo que la organización conoce y donde se encuentra ese conocimiento, y que la gestión del conocimiento no es suficiente si solo se encarga del uso y transferencia de conocimiento, sino que es necesario que se debe explícitamente considerar que los receptores lo compartan y entiendan, y que además puedan adaptarlo y aplicarlo a nuevas situaciones que conlleven la creación de nuevo conocimiento para ponerlo en acción.

2.7. El modelo KMAT.

El KMAT es un instrumento de evaluación y diagnóstico construido sobre la base del Modelo de Administración del Conocimiento Organizacional desarrollado conjuntamente por Arthur Andersen y American Productivity and Quality Center, esta diseñada para ayudar a las organizaciones a realizar una evaluación inicial de alto nivel de que tan bien están gestionando el conocimiento.

El modelo propone cuatro facilitadores (liderazgo, cultura, tecnología y medición) que pueden ser usados para promover el conocimiento organizacional a través de procesos de gestión del conocimiento. El modelo coloca las principales actividades y actividades de gestión juntas en un sistema dinámico. Cada una de las cinco secciones de la herramienta comprende un conjunto de prácticas de gestión. Las organizaciones pueden tener medido su funcionamiento y compararlo con otras organizaciones para cada una de las 24 prácticas.

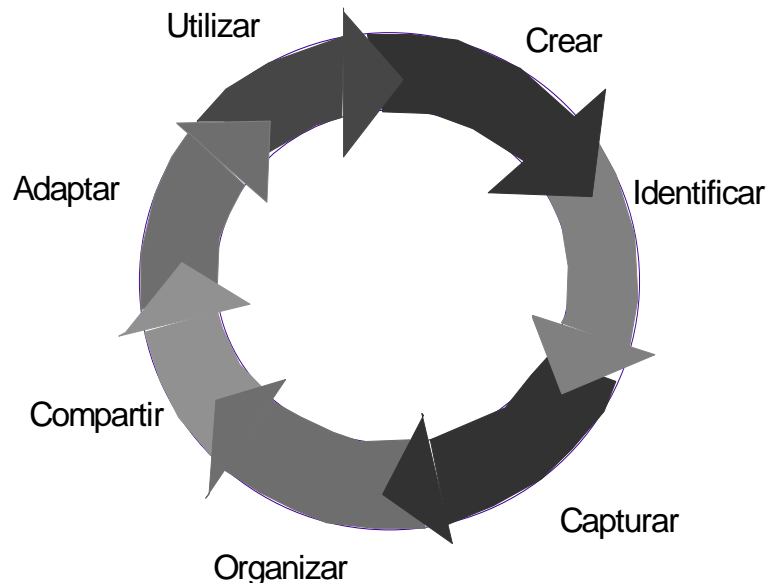
Los facilitadores considerados en el modelo son liderazgo, medición, cultura y tecnología. Mientras que los procesos incluyen crear, identificar, capturar, adaptar, organizar, aplicar y compartir. (**Jager 1999**)

Este mismo modelo es presentado por **O'Dell y Jackson (1998)** quienes establecen que tres componentes principales:

- 1. Proposición de Valor.** Representa la parte central del modelo y proporciona la racionalización de negocios hacia el proyecto que se espera realizar. Es de alguna manera la razón de ser del proyecto de gestión del conocimiento.
- 2. Cuatro Facilitadores.** Los cuatro facilitadores son lo que establece el modelo original e incluye: infraestructura, cultura, tecnología, y medición.
- 3. Procesos de cambio.** Los procesos de cambio representan la guía de transición de una empresa donde el conocimiento es gestionado desordenadamente y sin propósito

definido, e incluso indeliberadamente, a una organización que provoca la transferencia interna de conocimiento como proceso central diseñado para alcanzar un mejoramiento dramático y sostenible en el rendimiento de la organización. Las cuatro fases del proceso de cambio son: planeación, diseño, implementación y escalabilidad.

Figura 1. Pasos de los Procesos de Transferencia del Conocimiento



Fuente: O'Dell, C. Y Grayson, C.J. (1988) If Only We Knew what we Know. The transfer of internal knowledge and best practice. The Free Press, New York, USA.

3. La Gestión del Conocimiento y las Universidades

3.1. Impacto de la Gestión del Conocimiento en la Organización.

Es indudable que el conocimiento esta en cualquier organización, gira alrededor de la organización, es parte fundamental de la misma, por consiguiente los esfuerzos realizados en los últimos años hacia una teoría de la Gestión del Conocimiento no hacen sino recuperar un aspecto que persiste a través de la historia de las organizaciones, diversos autores (**Drucker 1988 , Ruggles 1998, Rowley 2000, Davenport 2001**) insisten en que la fortaleza de las organizaciones no será durante más tiempo medida en función de sus activos físicos, sino más bien en función del conocimiento que posea, sin embargo una gran parte de este conocimiento no reside en forma colectiva en la empresa, sino que más bien se encuentra en los individuos que la conforman, en sus experiencias, en su desarrollo personal, en la práctica cotidiana y por lo tanto es imperativo que este conocimiento pueda ser reconocido y aplicado en aras de alcanzar un mejoramiento organizacional pero visto como un todo. En este mismo sentido **Gumble (1988)** establece que en las sociedades e industrias ricas en información, el

conocimiento es el recurso real. Si fallamos en guardarlo y explotarlo totalmente, no estamos alcanzando el potencial real de nuestra gente y de nuestras organizaciones y sólo aquellas lo logren dentro del próximo siglo serán aquellas organizaciones que exitosamente hayan controlado y usado la capacidad intelectual (algunas veces llamada capital intelectual) de sus empleados. Complementando estas ideas **Bontis (1999)** recalca que el conocimiento y la información son en esta época a diferencia del pasado los conductores de la vida de la empresa, mucho más que la tierra, el capital y a la fuerza laboral como factores de la producción clásicos. Por su parte **Choo (1996)** identifica tres usos estratégicos de la información en las organizaciones: para tener sentido del cambio en su ambiente, para crear nuevo conocimiento para innovar, y para la toma de decisiones acerca de diversos cursos de acción, en este sentido y de acuerdo con Choo, la organización puede lograr mediante el conocimiento que genera, mejorar sus ofrecimientos existentes y mejorar sus procesos organizacionales.

Demarest (1997) establece que el “problema del conocimiento” para una organización, consiste en que no existe un modelo comúnmente sostenido para la creación del conocimiento; no hay procesos o sistemas enfocados para el apoyo de estas actividades; no hay medidas para evaluar la efectividad de las actividades de creación y diseminación del conocimiento; y no existen sistemas de comando y control enfocados al medición y evaluación de estos procesos en la organización.

Es decir, podemos clarificar en el sentido de que el conocimiento es un aspecto clave en cualquier organización y por consiguiente su gestión debe ser prioritaria a efecto de lograr posicionamientos estratégicos en el futuro.

3.2. Las Universidades y el conocimiento.

Es manifiesto que la Universidades, inclusive a diferencia de la industria tradicional, tiene definido su quehacer en función del conocimiento, en una economía que esta reconociendo que las reglas del juego están cambiando, tal y como lo establece **Bontis et. al. (1999: 392)** *“... La bienvenida a la era de la información, fue de productos y compañías viviendo y muriendo de la información, y donde las más exitosas son aquellas que usan sus activos intangibles mejor y más rápidamente. El conocimiento y la información son ahora a diferencia del pasado los conductores de la vida de la compañía, mucho mas que la tierra, el capital y la fuerza laboral.”* Las universidades no requieren de este reconocimiento del

conocimiento como su factor más importante, puesto que por naturaleza lo es, entonces es de esperarse que como tales sean pioneros.

Aunque dependiendo de cada Universidad y de sus propios cuerpos académicos la estructura organizacional gira principalmente alrededor de relaciones matriciales puesto que no existen actividades funcionales que limiten el accionar académico, estas relaciones pueden obedecer a factores políticos, burocráticos, colegiados o inclusive económicos, pero es indiscutible que la academia responde en primer instancia a un proceso de enseñanza aprendizaje y que por lo tanto su estructura es definible en términos de “organización aprehendiente” (**Stevenson 2001**) Esta consideración nos implica tratar de definir que se entiende por organización aprehendiente. **Senge (1990)** define a la organización aprehendiente como un grupo de gente que continuamente mejora su capacidad para lo que ellos quieren crear, mientras que **Malhotra (1996)** la define en términos de una organización con una filosofía orientada para anticipar, reaccionar y responder al cambio, la complejidad y la incertidumbre.

Como una organización aprehendiente las universidades se estructuran en una forma tal que la enseñanza y el aprendizaje se dan de una forma continua y en constante desarrollo, se involucran institucionalmente en continuo descubrimiento, actualización, reflexión y desarrollo, se asocia con múltiples fuentes además de la propia institución tanto para la enseñanza como para el aprendizaje, hacia dentro y hacia fuera, local y globalmente. Las universidades y en general el sistema educativo enfrenta, en este sentido, un cambio estructural significativo, donde el paradigma que contempla como sus funciones sustantivas la generación del conocimiento, la transferencia del conocimiento y la extensión de la cultura, permanecen vigentes, pero la forma en que las instituciones educativas cumplen con estas tres funciones cambia significativamente y en este rumbo los tres aspectos más trascendentales del cambio se pueden expresar en términos de globalización, individualización y localización (**Cheng 2000**), este cambio de paradigma implica reconocer que el proceso de enseñanza aprendizaje modifica el esquema rígido de currículas generales, hacia una formación orientada a cada persona, las fronteras físicas de las instituciones se rompen y se integra una red de ámbito mundial donde se ofrezcan mejores oportunidades de enseñanza para los profesores y de aprendizaje para los estudiantes, donde cualquier estudiante pueda acudir a cualquier universidad, y cualquier maestro pueda enseñar en cualquier parte, las instituciones se fortalecen en sus áreas primordiales, en las cuales enriquecen a las otras instituciones, y a

su vez se complementan con las fortalezas de otras instituciones. El recurso primordial de las universidades es el conocimiento, y sus esfuerzos están orientados a lograr una adecuada gestión del mismo.

3.3. Gestión del conocimiento en las Universidades.

Las universidades al igual que otras instituciones de educación superior se encuentran en el sector económico del conocimiento y de alguna forma se encuentran expuestas a “presiones del mercado” de manera similar a las que se encuentran otras empresas (**Rowley 2000**), la globalización, la apertura de fronteras, la eliminación de barreras industriales, el solapamiento de las industrias, etc., son algunos de los factores que refuerzan esta consideración, lo cual implica que la universidad tiene que rediseñarse, sin embargo este rediseño no tiene que ser necesariamente un rompimiento con el pasado, sino que puede ser un complemento de las fortalezas pasadas con las oportunidades que presenta el avance tecnológico, Seeley (1995) sugiere que las universidades para ser exitosas en el futuro deben dirigirse hacia tres consideración, la primera implica facilitar a los estudiantes la posibilidad de acceder a la abierta creación, exploración y aprendizaje del conocimiento; En segundo lugar proporcionar simultáneamente los recursos para ayudarlos a trabajar tanto en comunidades locales como distantes y; ofrecer los medios para ganar intercambiablemente experiencia personal o en línea. Por lo cual requiere ser más flexible de lo que es hoy en día. La redefinición de la Universidad ha recibido diferentes perspectivas como la concepción de la Universidad Corporativa, Centros de Educación para Adultos, Educación de por vida, Universidad Virtual, etc., de acuerdo con **Shapiro (2000)** se pueden describir tres perfiles de universidad, (a) Aquellas que consideran que el rol social de las universidades permanece esencialmente similar a la forma actual, (b) Las nuevas universidades que se han designado intencionalmente como proveedores del conocimiento, y (c) Las universidades existentes en el camino deliberado, para un proceso de transformación intensivo que responda a las nuevas demandas sociales.

Las universidades generan una importante y significativa cantidad de Gestión del Conocimiento, sin embargo existen aun vacíos estructurales significativos, principalmente debido a que mucho del esfuerzo de hoy en día está orientado hacia la gestión del conocimiento explícito, que en mucho es resultante de la actividad propia de las universidades, puesto que es necesario que todo el conocimiento que se genera se explicitese

de alguna forma. El rol de las Universidades en la sociedad basada en el conocimiento, debe ser explícito y concienzudo para gestionar los procesos asociados con la creación de sus activos de conocimiento, es vital para las Universidades la creación de un ambiente de conocimiento y el reconocimiento del conocimiento como capital Intelectual (**Rowley 2000**).

4. Conclusiones.

El tema de cómo medir el éxito de un enfoque de gestión del conocimiento esta todavía siendo explorado por organizaciones, investigadores, y consultores de negocios, la mayoría de las soluciones ofrecen alternativas orientadas hacia la obtención o reconocimiento de utilidades, así como el reconocimiento contable de los activos intangibles, estas soluciones limitan la aplicación en el sector público y especialmente cuando miden el cambio cultural dentro de la organizaciones lo cual se refuerza obviamente en la universidades, no existen en la actualidad modelos que justifiquen la aplicación de procesos de gestión del conocimiento en el ámbito universitario, a pesar del amplio desarrollo teórico sobre el tema en el espectro de negocios, si bien la administración del conocimiento es un aspecto inherente al área académica, se requiere formalizar procesos que explique adecuadamente.

El conocimiento es un aspecto inherente a las universidades, es posible encontrar alternativas viables que permitan la recolección, almacenamiento, difusión y reutilización de una manera mas optima, buscando la modernización de las instituciones en un ámbito cambiante y ante el rompimiento de las barreras geográficas y conceptuales que han rodeado tradicionalmente a las universidades. Hoy día estas instituciones están cambiando y adaptándose a sus nuevas circunstancias, y cada vez son más las instituciones interesadas en desarrollar actividades orientadas al desarrollo de procesos de gestión del conocimiento, se requiere por consiguiente elaborar un estudio que caracterice el área dentro del contexto del Sistema Universitario Mexicano y sirva de base para el desarrollo de proyectos en este sentido y mediante este estudio las universidades puedan encontrar respuestas a sus interrogantes sobre que pueden hacer al respecto.

5. Bibliografía.

- Bixier, C.H. (2000) **Creating a dynamic knowledge management maturity continuum for increased enterprise performance and innovation**, Sc. D. Thesis, The George Washington University, USA.
- Bontis, N, Dragonetti, N.C., Jacobsen, K. and Roos, G. (1999) The Knowledge ToolBox: A Review Of The Tools Available To Measure And Manage Intangible Resources, *European Management Journal*, Vol. 17, No. 4, 391-402.

- Cheng, Y.C. (2000) A CMI Triplization Paradigm For Reformin Education In The New Millenium, The International Journal of Educational Management, Vol. 14, No. 4, pp. 156-174
- Choo, C.W. (1996) **The Knowing Organizations: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions**, International Journal if Information Management, Vol. 16, No. 5, pp. 329-340.
- Davenport, T. H. (2001) **Some Principles of Knowledge Management** [Internet] Graduate School of Business, University of Teas at Austin, Available from: <http://www.bus.utexas.edu/kman/kmprin.htm> [Accessed 6 February 2001].
- Demarest, M. (1997) **Undestanding Knowledge Management**, Long Range Planning, Vol. 30, No. 3, pp 374-384.
- Drucker, P. (1993) **Post Capitalist Society**, Harper Row, New York, N.Y.
- Gorelick, C.K. (2000) **Toward an undstanding of Organizational Learning and Collaborative Technology: A Case Study of Structuration and Sensemaking in a Virtual Project Team**, Ed.D. Thesis, The George Washington University, U.S.A.
- Gumble, H. (1988) Knowledge Management, Work Study, Vol. 47, Vol. 5 Num pp 175-177
- Jager, M. (1999) **The KMAT: benchmarking knowledge management**, Library Management, Vol. 20, No. 7, pp. 367-372.
- Joia, L.A. (2000) Measuring Intangible Corporate Assets. Linking business strategy with intellectual capital, Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, No. 1, pp. 68-84.
- Jordan, J. Jones, P. (1997) Assessing your Company's Knowledge Management Style, Long Range Planning, Vol. 30, No. 3, pp. 392-398.
- Machlup, F. (1980) **Knowledge: Its Creation, Distribution and Economic Significance**, Princeton University, NJ.
- Malhotra, Yogesh. (1996). Organizational Learning and Learning Organizations: An Overview [Internet] Knowledge Management & Organizational Learning. Available in <http://www.brint.com/papers/orglrng.htm>, [Consultada el 16 de febrero de 2001].
- Newman, B. (1996) **What Is Knowledge Management**, [Internet] The Knowledge management Forum, Available from: http://www.3-cities.com/bonewman/what_is.htm, [Accessed 6 february 20001].
- Nonaka, I. (1991) The Knowledge-Creating Company, Harvard Business Review, november-december.
- O'Dell, C. Y Grayson, C.J. (1988) If Only We Knew what we Know. The transfer of internal knowledge and best practice. The Free Press, New York, USA.
- Polanyi, M. "The Tacit Dimension". Routledge & Kegan Paul. London. 1966.
- Rowley, J. (2000) **Knowledge Organisation for a New Millennium: Principles and Processes**, Journal of Knowledge Management, Vol. 4, No. 3, pp. 217-223.
- Rowley, J. (2000) Is higher education ready for knowledge management?, The International Journal of Educational Management, Vol. 14, No. 7, pp. 325-333.
- Rugles, R. (1988) **The State of Notion: Knowledge Management in Practice**, California Management Review, Spring, Vol. 40, No. 3
- Seely, J. B. Duguid, P. (1995) **University in the Digital Age**, [Internet] Work in Progress, Available at <http://www.parc.xerox.com/ops/members/brown/papers/university.html>, [Accesed February 25, 2001].
- Senge, P.M. (1990) The Fifth Discipline: Heart and Practice of the Learning Organization, DoubleDay, New York, N.Y.
- Shapiro, L. Carrillo, J. y Velásquez, C. (2000) Evolution of collaborative distance work at ITESM: Structure and and process, Journal of Knowledge Management, Vol. 4, No. 1, pp. 44-45.
- Smith, L. (2000) **Knowledge discovery, capture and creation**, Bulletin of the American Society for Information Science, Vol. 6 No. 2, pp 11-12
- Stevenson, J.M. (2001) The Modern University Provost, Education, Vol. 121, No. 2.
- Sveiby, K.E. (1997) Tacit Knowledge, [Internet] The Library, available in <http://www.sveiby.com.au/Polanyi.html> [consultado el 25 de febrero de 2001]
- Toffler, A. (1990) **Powershift: Knowledge, wealth and violence at the edge of the 21st Century**. Bantam Books
- VanEwick, O. (1998) **Preparing for the Knowledge Era** [Internet] HCI The Information Development Company, Available from: <http://www.hci.com.au/hcisite/articles/prepare.htm>, [Accessed 6 february 2001]